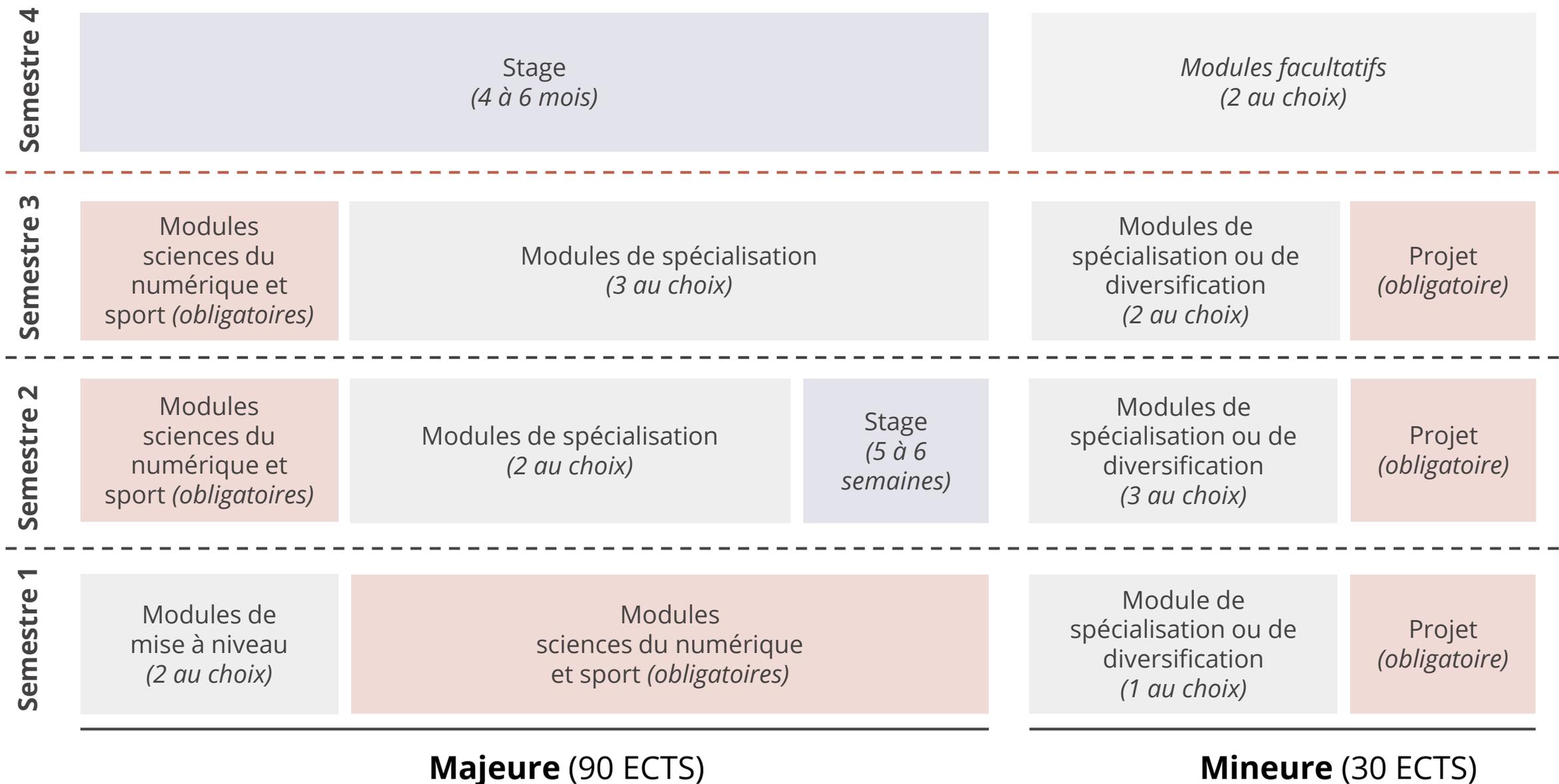




**DIGISPORT**  
GRADUATE SCHOOL

Master Sciences du Numérique et Sport

# STRUCTURATION DU MASTER SCIENCES DU NUMÉRIQUE ET SPORT



# MASTER 1 - SEMESTRE 1

	MODULES	ECTS	
<b>Modules de mise à niveau</b>  (2 au choix en fonction du parcours académique de l'étudiant)	Modélisation statistique	2	<i>Optionnel</i>
	Algorithmique et programmation	2	<i>Optionnel</i>
	Bases en physiologie et biomécanique de l'exercice	2	<i>Optionnel</i>
	Bases scientifiques de la préparation physique	2	<i>Optionnel</i>
<b>Modules sciences du numérique et sport</b>	Modélisation biomécanique	3	<i>Obligatoire</i>
	Physiologie intégrative de l'exercice	3	<i>Obligatoire</i>
	Gestion de bases de données sensibles	3	<i>Obligatoire</i>
	Visualisation des données	2	<i>Obligatoire</i>
<b>Modules optionnels</b>  (1 au choix - spécialisation ou diversification)	Méthodologie d'optimisation de l'entraînement et de la préparation physique	5	<i>Optionnel</i>
	Physiologie et biomécanique pour l'analyse du sportif	5	<i>Optionnel</i>
	Processus psychosociaux et activité physique	5	<i>Optionnel</i>
	Capteurs et évaluation du comportement physique	5	<i>Optionnel</i>
	Capteurs et instrumentations niveau 1	5	<i>Optionnel</i>
	Modèle linéaires généralisés (statistiques avancées)	5	<i>Optionnel</i>
	Apprentissage supervisé (statistiques avancées)	5	<i>Optionnel</i>
	Introduction à la réalité virtuelle	5	<i>Optionnel</i>
	Entreprenariat	5	<i>Optionnel</i>
	Sport management & marketing	5	<i>Optionnel</i>
<b>Compétences transversales et professionnelles</b>	Projet (disciplinaire ou interdisciplinaire; entreprenariat)	5	<i>Obligatoire</i>
	Enjeux de la transformation numérique/sport	2	<i>Obligatoire</i>
	Anglais	3	<i>Obligatoire</i>

*Un total de 30 ECTS est requis*

# MASTER 1 - SEMESTRE 2

	MODULES	ECTS	
<b>Modules sciences du numérique et sport</b>	Outils et méthodes de mesures en contexte de pratique	3	<i>Obligatoire</i>
	Acquisition du mouvement en laboratoire 1	2	<i>Obligatoire</i>
<b>Modules optionnels</b>  (5 au choix - spécialisation ou diversification)	Méthodologie de l'entraînement et de la préparation physique (avancé)	3	<i>Optionnel</i>
	Entraînement et efficacité du geste	3	<i>Optionnel</i>
	Ingénierie de l'entraînement	3	<i>Optionnel</i>
	Fouilles de données/data mining 1	3	<i>Optionnel</i>
	Modèles de durée	3	<i>Optionnel</i>
	Capteurs et instrumentation niveau 2	3	<i>Optionnel</i>
	Acquisition du mouvement en laboratoire niveau 2	3	<i>Optionnel</i>
	Modélisation biomécanique niveau 2	3	<i>Optionnel</i>
	Programmation C++	3	<i>Optionnel</i>
	Génie logiciel	3	<i>Optionnel</i>
	Innover & entreprendre	3	<i>Optionnel</i>
<b>Recherches et compétences professionnelles</b>	Stage	4	<i>Obligatoire</i>
	Projet (disciplinaire ou interdisciplinaire; entrepreneuriat)	5	<i>Obligatoire</i>
	Compétences professionnelles	1	<i>Obligatoire</i>
	Anglais	3	<i>Obligatoire</i>

*Un total de 30 ECTS est requis*

# MASTER 2 - SEMESTRE 3

	MODULES	ECTS	
<b>Modules sciences du numérique et sport</b>	Outils numériques et suivi de la charge d'entraînement	4	<i>Obligatoire</i>
	Plan d'expérience en sport	2	<i>Obligatoire</i>
<b>Modules optionnels</b>  (5 au choix – spécialisation ou diversification)	Ingénierie de l'entraînement	3	<i>Optionnel</i>
	Technologies émergentes pour la performance	3	<i>Optionnel</i>
	Fatigues et stratégies de récupération		
	Apprentissage statistique	3	<i>Optionnel</i>
	Apprentissage profond	3	<i>Optionnel</i>
	Data mining and clustering	3	<i>Optionnel</i>
	Données fonctionnelles	3	<i>Optionnel</i>
	Capteurs et instrumentations niveau 3	3	<i>Optionnel</i>
	Ingénierie de la conception	3	<i>Optionnel</i>
	Cosimulation humain-systèmes	3	<i>Optionnel</i>
	Informatique compétences complémentaires 1	3	<i>Optionnel</i>
	Informatique compétences complémentaires 2	3	<i>Optionnel</i>
	Innover et Entreprendre	3	<i>Optionnel</i>
+ modules optionnels du semestre 1	3	<i>Optionnel</i>	
<b>Recherche et compétences professionnelles</b>	Projet (disciplinaire ou interdisciplinaire; entrepreneuriat)	4	<i>Obligatoire</i>
	Compétences professionnelles	2	<i>Obligatoire</i>

*Un total de 30 ECTS est requis*

# MASTER 2 - SEMESTRE 4

	MODULES	ECTS	
<b>Recherche et compétences professionnelles</b>	Stage (durée de 4 à 6 mois)	30	<i>Obligatoire</i>
<b>Modules supplémentaires</b> (2 au choix – spécialisation ou diversification)	Modules optionnels du semestre 2	5 extra ECTS	<i>Optionnel</i>

*Les étudiants ont la possibilité de choisir des modules complémentaires dans la limite de 5 ECTS, pour un total de 35 ECTS pour le semestre 4.*